

مخطط درس وفق مدخل



الخطّة من إعداد: أ. رائف بودريس
تصميم جرافيك: ماريه القناص

في إطار رؤية المملكة العربية السعودية "2030" واستجابة للمتطلبات الملحة للتطوير والتغيير بما ينسجم مع توجهات الوزارة، وخططها المستقبلية، ورؤية المملكة التطويرية، تسعى وزارة التعليم إلى بناء القدرة الذاتية لنظامها التعليمي من خلال توظيف الخبرات العالمية الثرية، وفق معايير عالية، وكوادر تعليمية مؤهلة علمياً ومهنياً قادرة على الإسهام في إحداث نقلة نوعية في التعليم بالمملكة.

مهارات القرن الحادي والعشرين

01

مهارات التعلم والابتكار

- ☐ الابداع والابتكار
- ☐ التفكير الناقد وحل المشكلات
- ☐ التواصل والتعاون

02

المهارات المعلوماتية الثقافية

- ☐ الثقافة المعلوماتية
- ☐ الثقافة الإعلامية
- ☐ تقنية المعلومات والاتصالات

03

مهارات المهنة والحياة

- ☐ المبادرة والاستقلالية
- ☐ المرونة والتكيف
- ☐ التفاعل الاجتماعي
- ☐ الانتاجية
- ☐ القيادة والمسؤولية

بيانات عامة للدرس

المادة:

الصف:

الفصل:

الوحدة:

الدرس:



عدد الحصص:

الـحـصـة:

زمن الحصّة:

مكان الحصّة:

45 د / 90 د

☐ القاعة الدراسية☐ القاعة الدراسية☐ مختبر العلوم☐ معمل الحاسب الآلي☐ الصالة الرياضية☐ الفناء الخارجي للمدرسة☐ عن بُعد

اليوم:

التاريخ:



عادات العقل المنتجة

- المثابرة
- التحكم بالتهور
- الاصفاء بتفهم وتعاطف
- التفكير بمرونة
- التفكير في التفكير
- الكفاح من أجل الدقة
- التساؤل وطرح المشكلات
- تطبيق المعارف السابقة في مواقف جديدة
- التفكير والتواصل بوضوح ودقة
- جمع البيانات باستخدام الحواس
- التجديد والابتكار
- الاستجابة بدهشة
- الإقدام على المخاطر بمسؤولية
- حس الدعابة والمرح
- التفكير التبادلي
- الاستمرارية في التعلم

التكامل بين تخصصات العلوم والتقنية والهندسة والرياضيات

العلوم



- تجربة استهلاكية
- تجربة خلال الدرس
- استقصاء علمي
- موقع النشاط في المقرر:

التقنية



- مادية (أدوات ووسائل تعليمية)
- رقمية (تطبيق أو برنامج حاسوبي)
- موقع النشاط في المقرر:

الهندسة



- تصميم هندسي
- موقع النشاط في المقرر:

الرياضيات



- مسألة حسابية
- موقع النشاط في المقرر:

أهداف الدرس

.1

.2

.3

.4

.5

.1

.2

.3

.4

.5

.1

.2

.3

.4

.5

.1

.2

.3

.4

.5

.1

.2

.3

.4

.5

المفاهيم العلمية في الدرس

مصادر التعلم والوسائل التعليمية
في الدرس



- 



- 

إجراءات الدرس

وفق نموذج دورة التعلم الخماسية

الخطوة (المرحلة)	الزمن بالدقائق	الاستراتيجية المتبعة ونوع النشاط
1. التهيئة		
2. الاستكشاف		
3. التفسير		
4. التحسينات		
5. التقييم		

إغلاق الدرس

التحقق من الفهم

- أسئلة تقويم ختامية شفوية
- بطاقة الخروج
- اختبار قصير
- عرض تقديمي
- أخرى :

التكليف المنزلي (الواجب)

- رقم السؤال :
- رقم الصفحة :

تكليف إضافي (للموهوبين)

- بحث علمي
- مشروع علمي
- تجربة علمية بمتغيرات إضافية
- تقرير زيارة
- لوحة عرض





المراجع

- فاسكيز، جو وشنايدر، كيري وكومر، مايكل (2019). أساسيات درس STEM: تكامل العلوم والتقنية والهندسة والرياضيات للصفوف من الثالث إلى الثامن (ترجمة حصّة الداود وعبد الله القثامي). الرياض: مكتب التربية العربي لدول الخليج.
- المحيسن، إبراهيم وخجّا، بارعة (2015). التطوير المهني لمعلمي العلوم في ضوء اتجاه تكامل العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات STEM. مؤتمر التميز في تعليم وتعلم العلوم والرياضيات الأول: توجه العلوم والتقنية والهندسة والرياضيات (STEM)، مركز التميز البحثي في تطوير تعليم العلوم والرياضيات، جامعة الملك سعود، الرياض، 5 - 7 مايو.
- D'Souza, J. (2016). Integrative Approach for a Transformative Freshman Level STEM Curriculum, Journal of College Teaching & Learning, 13(2), 47-64.
- Gonzalez, H. B. & Kuenzi, J. J. (2012). Science, Technology, Engineering and Mathematics (STEM) Education: A primer specialist in Science and Technology Police, CRS Report for Congress Prepared for Members and Committees of Congress, Retrieved on 1/4/2021, available from: <http://www.fas.org/sgps/cr/1r42642.pdf>
- President's Council of Advisors on Science and Technology. (2010). Prepare and Inspire, K-12 Science, Technology, Engineering, and Math (STEM) Education for America's Future. Retrieved on Jun, 20, 2017, from: <http://www.whitehouse.gov/sites/default/files/microsites/ostp/pcast-stemed-report.pdf>.

مخطط درس وفق مدخل STEM التكاملي

الخطّة من إعداد: أ. رائف بودريس
تصميم جرافيك: ماريه القناس

CONTACT



0540979776



Ru2raf@hotmail.com

@Rayefscience



steamonia.com

نبذة تعريفية عن معد الخطّة

رائف بن حسن بودريس هو معلم حاصل على درجة البكالوريوس في التربية تخصص علوم الأحياء من كلية المعلمين في الدمام عام 2006. قام بتدريس الطلاب في مدارس التعليم العام في المرحلتين المتوسطة والثانوية المواد التالية: أحياء، علم أرض وعلوم. أحد المدرسين في برنامج أكتشف العلوم 2013 من معهد لورانس للعلوم في جامعة كاليفورنيا في الولايات المتحدة. حاصل على جائزة التميز في الأداء التعليمي على مستوى إدارة التعليم في المنطقة الشرقية عام 2017. ابتعث للدراسة والتدريب ضمن برنامج خبرات إلى جامعة تامبير في فنلندا. وهو أحد المدرسين المعتمدين من مؤسسة الملك عبد العزيز ورجاله موهبة لفريق الأحياء على مستوى المملكة. كما يعمل مدرباً معتمداً من وزارة التعليم للمعلمين في تصميم المناهج الإثرائية بمنهج STEAM واستراتيجيات التدريس بالتقنيات الرقمية. متخصص حالياً في تربية الطلبة الموهوبين وباحث ماجستير في المناهج وطرق تدريس العلوم من جامعة الإمام عبد الرحمن بن فيصل في الدمام.



0555807806

@mariahalgannas

mariahalgannas@gmail.com